

選擇題 1~6，每題 1 分，7~11，每題 2 分，12~39，每題 3 分，共 100 分

1.  $-4+x$  可簡記為  $-4x$  (A) o (B) x
2.  $4x+5=17$  是一元一次式 (A) o (B) x
3.  $-3(2x-1)$  可以化簡成  $-6x-1$  (A) o (B) x
4. 若  $a=b$ ，則  $12xa=12xb$  (A) o (B) x
5.  $7x+8=23$ 、 $6-5y=y$ 、 $x=0$  都是一元一次方程式 (A) o (B) x
6.  $8x-4x$  可簡記為 4 (A) o (B) x
7.  $x-6=1$  的解為 (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
8.  $-2x+17=9$  解為 (A) 4 (B) 13 (C) -4 (D) -13
9.  $8x+3=2x+75$  的解為 (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13
10. 小華身上有  $x$  元，小華身上的錢是小明的 3 倍少 5 元，那麼小明身上有多少元？  
(A)  $(3x-5)$  元 (B)  $(\frac{x}{3}-5)$  元 (C)  $(3x+5)$  元 (D)  $(\frac{x+5}{3})$  元
11. 清清與班上其他 35 位同學參加校外教學活動，活動中買飲料共花了  $y$  元，買點心共花了 1050 元，則每個人平均應分攤多少元？  
(A)  $\frac{y+1050}{35}$  元 (B)  $(y+30)$  元 (C)  $\frac{y+1050}{36}$  元 (D)  $(y+1050)$  元
12. 5 個連續整數中，若最小的數為  $x$ ，則此 5 個連續整數的和 = ?  
(A)  $5x-10$  (B)  $5x-20$  (C)  $5x+20$  (D)  $5x+10$
13. 已知丁丁買了一份 210 元的禮物，每份禮物內都有 4 包相同的餅乾、2 支棒棒糖，若每支棒棒糖 25 元，則一包餅乾多少元？  
(A) 55 元 (B) 50 元 (C) 45 元 (D) 40 元
14. 將  $\frac{5x-6}{3} - \frac{2x-1}{5}$  化簡後，所得的結果為下列何者？  
(A)  $19x-33$  (B)  $19x-27$  (C)  $\frac{19x-33}{15}$  (D)  $\frac{19x-27}{15}$
15. 若方程式  $8-x=2$  與方程式  $5x-7a=9$  有相同的解，則  $a=?$   
(A) 3 (B) 6 (C) 10 (D) 12

16. 下列何者與  $7x-18=10$  的解不同？  
(A)  $14x-36=20$  (B)  $\frac{7x-18}{3} = \frac{10}{3}$  (C)  $7x-10=18$  (D)  $0.7x-1.8=10$

17. 若  $x+8=9$ ， $4-y=5$ ， $2z=6$ ，則  $x-y+z=?$   
(A) 3 (B) -3 (C) 5 (D) -5

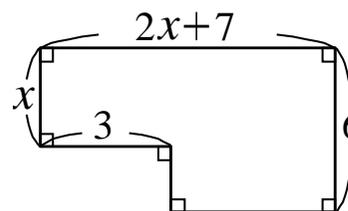
18. 下列敘述何者錯誤？  
(A)  $x$  的 5 倍為  $5x$  (B)  $\frac{2}{3}$  的  $x$  倍為  $\frac{2x}{3}$  (C) 比  $x$  大 21 的數為  $x-21$   
(D) 比 4 小  $x$  的數為  $4-x$

19. 化簡  $-6x-[7-2(3+4x)]$  的結果為  
(A)  $2x+1$  (B)  $-10x-1$  (C)  $2x-1$  (D)  $-14x-1$

20. 若  $x=-3$  時，則  $3x-5$  的值為多少？  
(A) 4 (B) 14 (C) -4 (D) -14

21. 小慧帶了一些錢出門，先買了 5 個單價  $x$  元的蛋塔，4 杯單價 15 元的奶茶，後來又借 50 元給好朋友小茹，結果身上還剩下 100 元，請問小慧帶了多少錢出門？  
(A)  $(5x+210)$  元 (B)  $(x+210)$  元 (C)  $(5x+10)$  元 (D)  $(5x+60)$  元

22. 如圖，每個角都是直角，則以  $x$  表示該圖形的面積應為下列哪一個式子？



- (A)  $9x+24$  (B)  $15x+16$  (C)  $15x+24$  (D)  $3x+16$
23. 小明以 7 折優待的價錢買了一些文具，共花了  $x$  元。若沒有此優待，則小明原本應付多少元？  
(A)  $x \times \frac{7}{10}$  (B)  $x \div \frac{7}{10}$  (C)  $3+x$  (D)  $7+x$
24. 王老師將圖畫紙分給  $x$  個小朋友，若每人發 5 張，則剩下 11 張，若每人發 8 張，就不夠 34 張，求小朋友有多少人？  
(A) 12 人 (B) 13 人 (C) 14 人 (D) 15 人
25. -9 和 13 兩數各加一個相同的數後，所得的兩數互為相反數，則所加的數為何？  
(A) -2 (B) 2 (C) 4 (D) 6

26. 動物園的門票售價：成人票每張 50 元，兒童票每張 30 元。某日動物園售出門票 800 張，共得 32000 元。設兒童票售出  $x$  張，依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

- (A)  $30x + 50(800 - x) = 32000$  (B)  $50x + 30(800 - x) = 32000$   
 (C)  $30x + 50(800 + x) = 32000$  (D)  $50x + 30(800 + x) = 32000$

27. 若原子筆的單價比鉛筆的單價貴 2 元，且 16 枝鉛筆和 10 枝原子筆共需花費 280 元，則每枝鉛筆多少元？

- (A) 8 元 (B) 9 元 (C) 10 元 (D) 12 元

28. 一袋中有紅、藍、綠三種顏色的球，其中紅球比藍球多 2 顆，藍球比綠球少 3 顆。設紅球有  $x$  顆，若藍球和綠球共有 9 顆，則依題意可列式為何？

- (A)  $(x - 2) + (x + 1) = 9$  (B)  $(x - 2) + (x - 3) = 9$  (C)  $(x + 2) + (x + 1) = 9$   
 (D)  $(x + 2) + (x + 3) = 9$

29. 化簡  $5(2x - 3) - 4(3 - 2x)$  之後，可得下列哪一個結果？

- (A)  $-2x - 7$  (B)  $2x - 27$  (C)  $12x - 15$  (D)  $18x - 27$

30. 小華帶  $x$  元去買甜點，若全買紅豆湯圓剛好可買 30 杯，若全買豆花剛好可買 50 杯。已知豆花每杯比紅豆湯圓便宜 20 元，依題意可列出下列哪一個方程式？

- (A)  $\frac{x}{30} = \frac{x}{50} + 20$  (B)  $\frac{x}{50} = \frac{x}{30} + 20$  (C)  $\frac{x}{50} = \frac{x + 20}{30}$  (D)  $\frac{x + 20}{50} = \frac{x}{30}$

31. 下列何者為一元一次方程式  $2x - \frac{8-x}{3} = 9$  的解？

- (A)  $x = 5$  (B)  $x = \frac{17}{5}$  (C)  $x = \frac{17}{7}$  (D)  $x = 7$

32. 附圖是月曆的一部分，其中  $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$  分別表示日期，且  $a + b + c + d = 72$ ，則  $a = ?$

		$a$	$b$			
		$c$	$d$			

- (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16

33. 媽媽今年 39 歲，意紋今年  $x$  歲，若三年前，媽媽的年齡是意紋的 4 倍，則依題意可列出一元一次方程式為何？

- (A)  $39 = 4x$  (B)  $39 + 3 = 4x + 3$  (C)  $39 - 3 = 4x - 3$  (D)  $39 - 3 = 4(x - 3)$

34. 下列各算式的化簡，何者正確？

- (A)  $5x + 4 = 9x$  (B)  $4x + 2x = (4 + 2)(x + x) = 12x$   
 (C)  $(4x + 1) - (x - 5) = (4x - x) + (1 - 5) = 3x - 4$  (D)  $4x \times 5 = (4 \times 5) \times x = 20x$

35. 若  $ax - 7 = -5(3 + 2x)$  的解是  $x = 2$ ，則  $a$  的值為何？

- (A) 14 (B) -14 (C) 21 (D) -21

36. 小創、小守和三位朋友到電影院看電影，小守先帮大家買了 2 張學生票和 3 張優待票，總共付了 880 元。已知學生票比優待票每張貴 40 元，若小創買的是 1 張優待票，請問小創要給小守多少錢？

- (A) 180 元 (B) 172 元 (C) 160 元 (D) 132 元

37. 已知甲、乙兩人解方程式  $6 - \frac{x-1}{2} = \frac{x}{5}$  的過程如下：

甲： $6 - \frac{x-1}{2} = \frac{x}{5} \Rightarrow 12 - x + 1 = \frac{x}{5} \Rightarrow 5(13 - x) = x$   
 $\Rightarrow 65 - 5x = x \Rightarrow 6x = 65 \Rightarrow x = \frac{65}{6}$

乙： $6 - \frac{x-1}{2} = \frac{x}{5} \Rightarrow 60 - 5x - 5 = 2x \Rightarrow 55 - 5x = 2x$   
 $\Rightarrow 7x = 55 \Rightarrow x = \frac{55}{7}$

則關於甲、乙兩人的解法，下列判斷何者正確？

- (A) 甲正確，乙錯誤 (B) 甲錯誤，乙正確 (C) 甲、乙都正確 (D) 甲、乙都錯誤

38. 下圖為阿輝、小薰一起到商店分別買了數杯飲料與在家分飲料的經過。



若每杯飲料的價格均相等，則根據圖中的對話，判斷兩人共買了多少杯飲料？

- (A) 100 (B) 85 (C) 75 (D) 50

39. 某旅行團到森林遊樂區參觀，下表為兩種參觀方式與所需的纜車費用。已知旅行團的每個人皆從這兩種方式中選擇一種，且去程有 15 人搭乘纜車，回程有 10 人搭乘纜車。若他們纜車費用的總花費為 4400 元，則此旅行團共有多少人？

參觀方式	纜車費用
去程及回程均搭乘纜車	300 元
單程搭乘纜車，單程步行	200 元

- (A) 16 (B) 19 (C) 22 (D) 25

嘉義縣立太保國民中學111學年度第一學期 數學科第三次段考 一年級 解答  
 選擇題 1~6，每題 1 分，7~11，每題 2 分，12~39，每題 3 分，共 100 分

1.	2.	3.	4.	5.
B	B	B	A	A
6.	7.	8.	9.	10.
B	B	A	C	D
11.	12.	13.	14.	15.
C	D	D	D	A
16.	17.	18.	19.	20.
D	C	C	C	D
21.	22.	23.	24.	25.
A	C	B	D	A
26.	27.	28.	29.	30.
A	C	A	D	A
31.	32.	33.	34.	35.
A	C	D	D	B
36.	37.	38.	39.	
C	D	D	B	